

Le verrouillage des juxtaposés

Au cœur du talent armurier

La qualité d'une arme passe par sa robustesse, et donc la sûreté et l'efficacité de sa fermeture. Si les systèmes de verrouillage des juxtaposés sont si nombreux, c'est parce qu'ils ont concentré l'essentiel des efforts des fabricants.

Les armes juxtaposées furent les premiers fusils basculants, les premières aussi à connaître la popularité dans le monde de la chasse moderne. Au début du ^{xx}e siècle, elles ont su convaincre par leur robustesse et leur élégance et demeurent aujourd'hui les armes les plus fines et belles aux yeux de beaucoup de chasseurs et d'amateurs. Pour les mettre au point et les perfectionner, les fabricants ont rivalisé d'ingéniosité. Leur fiabilité n'a cessé de croître au fil des années et de quantité de brevets, portant notamment sur leur verrouillage, décisif pour la robustesse d'un fusil ou d'une carabine.

Un fusil qui se casse : une bonne idée française

En 1851, lors de la première Exposition universelle, à Londres, l'armurier parisien Casimir Lefauchaux dévoile au monde son fusil basculant à chargement par la culasse, breveté vingt ans plus tôt. Les armuriers d'outre-Manche accueillent le modèle avec beaucoup de curiosité, mais peu d'enthousiasme. Ils s'inquiètent de la fiabilité de cette arme, qu'ils jugent fragile en raison de son verrouillage reposant sur un seul tenon

placé au cœur de la bascule et actionné par la rotation d'une grande clef disposée sous les canons. Seul un certain Joseph Lang, gendre de James Purdey, porte un intérêt attentif au système. On imagine entre le beau-père et le beau-fils des discussions animées, l'un sceptique, l'autre enthousiasmé par l'aspect pratique du chargement par la culasse et du principe de la bascule des canons. Quoi qu'il en soit, Lang ne changera pas de point de vue puisque, trois ans plus tard, il commercialise un fusil de ce type. Mais déjà les mentalités ont évolué et le modèle de Lang est bien mieux accueilli que son devancier français. Du reste, l'armurier londonien n'est plus seul à être convaincu et plusieurs de ses homologues s'affairent à la conception de modèles basculants à chargement par la culasse. Le monde de l'armurerie entre de plain-pied dans l'ère du fusil « qui se casse ». On voit se multiplier les brevets pour les systèmes d'ouverture et de verrous. Bientôt, le verrouillage dit « en T » de Lefauchaux est amélioré, d'abord par un armurier méconnu, Henry Jones, le premier à proposer un double tenon de verrouillage, puis par Webley, qui imagine un verrouillage hélicoïdal à double tenon, aboutissement du verrou « Lefauchaux ».



Deux crochets et deux verrous plats, qui sont en fait une seule et même pièce d'acier usinée, constituent le double verrouillage Purdey, le plus connu au monde.



À gauche le verrou supérieur en tête de poupée créé chez Westley Richards par Anson & Deeley.



À droite, un troisième verrou classique ou Purdey sur un express Thys en .470 NE.

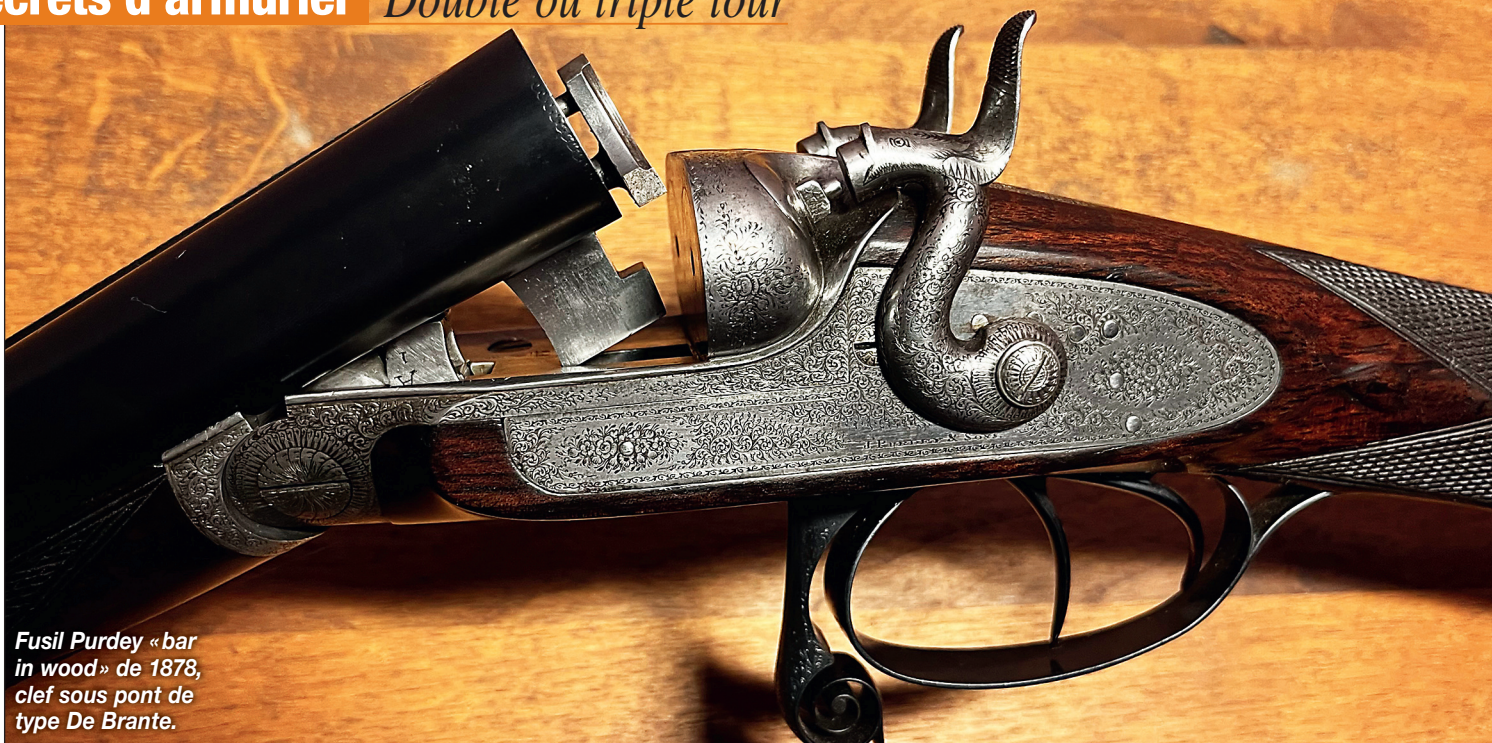
Le verrou par Purdey

En 1863, alors que les armes basculantes se démocratisent dans toute l'Europe, notamment sous l'impulsion des Français Loron, et son fusil sans chien, ou de Clément Pottet, et sa cartouche à percussion centrale, c'est au tour de Purdey de déposer son premier brevet pour ce type d'arme, sobrement intitulé

« Amélioration des armes à chargement par la culasse ». Sous cette modeste formule se cache l'une des plus importantes innovations du monde armurier de tous les temps : le verrou Purdey, communément appelé « verrou plat ». Il sera le plus produit et reproduit sur tous les types d'armes basculantes, fusils comme carabines, des plus fines aux

plus communes, et demeure largement utilisé sur nos armes modernes. Quelques années auparavant, Henry Jones avait fait la démonstration, avec son double verrou pivotant, de la solidité d'une bascule pourvue de deux points de verrouillage. Purdey revisite l'idée avec une inventivité fantastique. Le principe de son verrouillage repose sur

Secrets d'armurier Double ou triple tour

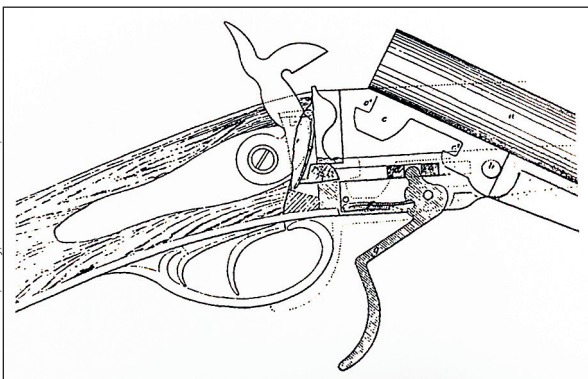


Fusil Purdey « bar in wood » de 1878, clef sous pontet de type De Brante.

Le verrouillage Lefauchaux, un seul tenon placé au cœur de la bascule et qui se verrouille par une rotation perpendiculaire commandée par un long bras ou une clé placé sous les canons.



Dessin extrait du brevet n° 1104 du 2 mai 1863 déposé pour le fameux « verrou Purdey ».



© Donald Dallas, Purdey, la véritable histoire éditions L'arivière

une double portée du verrou répartie sur deux crochets placés l'un derrière l'autre, sous les canons. La table de bascule laisse apparaître deux mortaises où viennent se loger ces crochets lors de la fermeture. Une fois les crochets en place, le fameux verrou plat glisse vers l'avant de la bascule et verrouille l'ensemble canons/bascule en venant s'appuyer sur deux encoches usinées sur chaque crochet.

Contrairement au double verrou pivotant, le verrou Purdey a une course linéaire et peut être actionné avec beaucoup plus d'aisance que les systèmes

de fermeture en T, surtout quand il est complété par un système de ressort qui rend le verrouillage automatique lors de la fermeture du fusil. On appelle alors ce type de verrouillage aidé d'un ressort *snap action*. Le système est d'abord commercialisé avec plusieurs types de clef placée sous le pontet, mais c'est sa combinaison à la clef *top lever* de Scott, breveté en 1865, qui lui apportera la consécration ; il équipera dès lors la plupart des armes basculantes juxtaposées.

Les verrous de sécurité

Un peu plus tard, en 1875, les armuriers de chez Westley Richards et Anson & Deeley commercialisent leur fusil « hammerless » sans chiens extérieurs qui se réarme lors du basculage des canons. C'est une révolution dans l'industrie des armes de chasse, qui fixe le profil du fusil moderne tel que nous le connaissons.

Le verrouillage repose aussi sur un verrou plat de type Purdey auquel les armuriers ont ajouté un verrou additionnel sur le haut de la bascule, entre les canons et la clef d'ouverture supérieure.

Le but est de renforcer la solidité de l'ensemble bascule/canons lorsque l'arme est verrouillée. Une dimension « marketing » se joue aussi ici. Car malgré la popularité que les fusils basculants gagnent d'année en année, en grande partie grâce à l'essor de la chasse au petit gibier, ils restent moins sûrs que les fusils à chargement par la bouche et à canons fixes aux yeux de beaucoup de chasseurs. Les fabricants cherchent donc à rassurer leurs clients en équipant les armes de verrous supplémentaires. Ces verrous, généralement placés plus haut sur la bascule, sont destinés à donner de la rigidité à l'ensemble de l'arme lors du tir. Ce faisant, les armuriers se livrent également à une démonstration de leur savoir-faire, à la manière des artisans de l'horlogerie fine qui à chaque raffinement apporté à un mécanisme prouvent un peu plus l'étendue de leur talent. Ainsi, le *rising bite* breveté par la maison Rigby est un exemple du niveau exceptionnel de minutie dont sont capables les armuriers. Le système



Le « rising bite » de Rigby est non seulement une prouesse technologique, non seulement très élégant, invisible lorsque l'arme est refermée, mais il est aussi l'un des verrous supérieurs les plus solides qui soient.



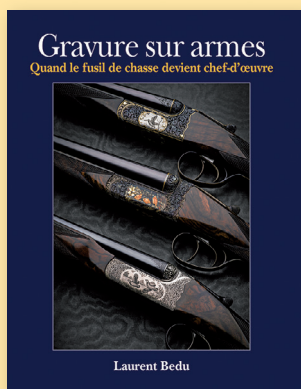
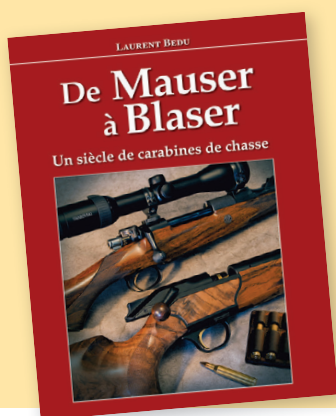
repose sur une pièce mobile contrôlée par la clef d'ouverture des canons. Lors du verrouillage de ces derniers, elle remonte et vient se glisser dans une fenêtre en U solidaire de la bande supérieure des canons. Une fois en place, elle verrouille définitivement l'ensemble. En plus d'être une élégante prouesse mécanique, ce verrou est reconnu comme l'un des plus efficaces. Il équipe d'ailleurs la gamme d'express africains de la marque, dont la fabrication a repris en 2015 après plus de huit décennies de pause.

Un autre verrou extrêmement célèbre est celui de Greener : un verrou mobile transversal en forme de cylindre qui traverse les coquilles de bascule et passe par une fenêtre ronde percée dans une excroissance des canons. Le système maintient lui aussi les canons sur le plan supérieur de la bascule. Il sera largement copié par les armuriers allemands, notamment Merkel, qui équipera la plupart de ses juxtaposés, dont le modèle 117, par un système de verrouillage transversal très similaire.

On ne compte plus les brevets destinés à équiper des fusils comme des carabines express. Certains fabricants se sont démarqués en créant des fusils à chargement par la culasse complètement différents. C'est le cas de Charlin ou de Darne, qui ont réussi à aller à contre-courant de la mode avec des fusils hammerless d'une extrême finesse, à canons fixes et à culasse mobile, dont le pouvoir de fascination reste intact ! ■

Texte et photos Henri Lefebvre, armurerie Jeannot (92)

3 livres incontournables à offrir ou à s'offrir : **PLATINES – GRAVURE SUR ARMES – DE MAUSER À BLASER**



BON DE COMMANDE

Nom, prénom : Tél. :
(Obligatoire pour la livraison)

Adresse :

Votre commande, prix port inclus France métropolitaine (cochez la case désirée) :

☐ Gravure sur armes : 94 € ☐ Platines : 89 € ☐ De Mauser à Blaser : 74 €

Commandes multiples, prix spécial

☐ Gravure sur armes + Platines : 169 € ☐ Platines + De Mauser à Blaser : 149 €

☐ Gravure sur armes + De Mauser à Blaser : 156 € ☐ Gravure sur armes + Platines + De Mauser à Blaser : 228 €

Chèque à l'ordre de Laurent Bedu – 133, rue de Rome – 75017 Paris (Rens : <http://livres.laurent.bedu.us>)